

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

Applicant: Yukio KITAHARA  
Title: PRODUCT REPAIRING METHOD  
AND PRODUCT REPAIRING  
APPARATUS  
Appl. No.: Unassigned  
Filing Date: October 23, 2001  
Examiner: Unassigned  
Art Unit: Unassigned



**CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY**

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of said original foreign application:

Japanese Patent Application  
No. 2000-323594 filed 24 October 2000.

Respectfully submitted,

Date: October 23, 2001

By   
Reg No 41514

FOLEY & LARDNER  
Customer Number: 22428



22428

PATENT TRADEMARK OFFICE

Telephone: (202) 672-5407  
Facsimile: (202) 672-5399

David A. Blumenthal  
Attorney for Applicant  
Registration No. 26,257

Kitahara  
065686/0150  
US

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

1000 U.S. PTO  
09/983055  
10/23/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月24日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-323594

出 願 人

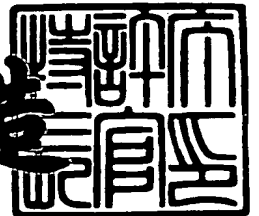
Applicant(s):

日本電気株式会社

2001年 8月31日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3078168

【書類名】 特許願

【整理番号】 64720013

【提出日】 平成12年10月24日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明の名称】 製品補修管理システム

【請求項の数】 3

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

【氏名】 北原 通雄

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100108578

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 詔男

【代理人】

【識別番号】 100064908

【弁理士】

【氏名又は名称】 志賀 正武

【選任した代理人】

【識別番号】 100101465

【弁理士】

【氏名又は名称】 青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100108453

【弁理士】

【氏名又は名称】 村山 靖彦

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008707

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709418

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 製品補修管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 補修会員に関する情報を保持する会員データベースと、  
前記補修会員に対して、製品の補修部品の販売を行う補修部品販売機能部と、  
前記補修部品販売機能部によって販売された前記補修部品を用いた補修の依頼  
を前記補修会員から受け付けるとともに、前記会員データベースから当該補修に  
必要な前記補修部品の情報を読み取る補修受付機能部と、  
を具備することを特徴とする製品補修管理システム。

【請求項 2】 前記会員データベースの情報を読み取ることによって、前記  
補修受付機能部が受け付けた補修に必要な前記補修部品を、当該補修依頼を  
行った補修会員以外の補修会員から調達する補修部品調達機能部を具備すること  
を特徴とする請求項 1 に記載の製品補修管理システム。

【請求項 3】 前記補修会員同士で前記補修部品の売買を行う際に、販売側  
の前記補修会員から前記補修部品の預託を受け、購入側の前記補修会員から前記  
補修部品の代金の預託を受ける処理を行うエスクロー機能部を具備することを特  
徴とする請求項 1 または 2 に記載の製品補修管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、主として工業製品の補修を管理するための補修管理システムに関  
する。特に、製造業者による補修部品保有期限切れ後に部品の調達を行うための  
補修管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

家電製品や自動車などに代表される工業製品に関しては、通常、各製品のメー  
カー（製造業者）が補修のために必要となる部品の保有期間を設定している。こ  
の保有期間は、当該製品の製造が打ち切られた後、所定期間が経過するまでと設  
定されることが多い。当該期間の経過後は補修部品が保管されていないために、

通常は部品の交換を要する補修は受けられない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

従来までの大量消費社会に代わり、今後は循環型社会へと移行していく。循環型社会では、3つのR、すなわち、「Reduce」（消費そのものの削減）、「Reuse」（製品レベルを主体とした再利用）、「Recycle」（原料・素材レベルを主体とした再利用）が重視される社会が到来し、1つの製品をより長期間、快適に愛着を持って利用したいとの消費者ニーズが増大する。その一方で、製品を供給するメーカー側は、上記のような製品の補修部品の保有期間を定めており、当該期間を過ぎた製品は補修部品が存在しないために補修不可能となる。

【0004】

メーカーが補修部品の保有期間を定めているのは、業務効率や資金効率などを考慮した判断に基づくものである。仮に、メーカー側が期間を定めずに補修部品を保有しつづけるとすると、以下のような問題が生じることにもなる。第一に、補修部品の保有期間が長くなると、補修部品の保管コストや管理コストが増大する。また、第二に、資産として補修部品を保有するため、新製品の開発・製造・販売など、最新の戦略にマッチした機動的な経営を阻害する要因となり得る。

【0005】

本発明は、上記のような事情を考慮してなされたものであり、循環型社会にふさわしく、メーカー側に前記のような補修部品の長期保有による不都合を生じさせることなく長期にわたって補修部品の供給することのできる補修部品管理システムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、本発明は、補修会員に関する情報を保持する会員データベースと、前記補修会員に対して、製品の補修部品の販売を行う補修部品販売機能部と、前記補修部品販売機能部によって販売された前記補修部品を用いた補修の依頼を前記補修会員から受け付けるとともに、前記会員データベースから当該補修に必要な前記補修部品の情報を読み取る補修受付機能部とを具備す

ることを特徴とする製品補修管理システムを要旨とする。

【0007】

また、本発明の製品補修管理システムは、前記会員データベースの情報を読み取ることによって、前記補修受付機能部が受け付けた補修に必要な前記補修部品を、当該補修依頼を行った補修会員以外の補修会員から調達する補修部品調達機能部を具備することを特徴とする。

【0008】

また、本発明の製品補修管理システムは、前記補修会員同士で前記補修部品の売買を行う際に、販売側の前記補修会員から前記補修部品の預託を受け、購入側の前記補修会員から前記補修部品の代金の預託を受ける処理を行うエスクロー機能部を具備することを特徴とする。

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照しこの発明の一実施形態について説明する。図1は、同実施形態による製品補修コミュニティの概略を示す参考図である。図1において、符号1は製品補修コミュニティ、2はこの製品補修コミュニティ1のための補修会員サイト、3はこの補修会員サイト2を利用して製品補修のサービスを提供するメーカー（製造業者）、4は補修会員を管理するためにメーカー3が保持する会員データベース、5は補修会員となっている複数のユーザー（ユーザーA、ユーザーB、ユーザーC、…）である。

【0010】

メーカー3は、補修会員サイト2を運営管理するとともに、この補修会員サイト2を通して、以下の（1）～（4）の業務を行う。

【0011】

（1）保有期限が切れた補修部品の販売 — 保有期限が満了した製品の補修部品の在庫の情報を、補修会員サイト2で補修会員に対して公開することにより、補修会員であるユーザーに販売する。

【0012】

（2）補修受付 — 補修会員サイト2を通して、製品の補修を望むユーザー



による補修依頼を受け付ける。ユーザーは、必要な補修部品を自己が保有している場合には、その部品を用いた補修を依頼する。また、必要な補修部品を保有していないユーザーは、補修依頼の際に、メーカーが部品の調達を行うように依頼する。

【0013】

(3) ユーザー保有の補修部品の買い取り — 上記(2)によって受け付けた補修に関して、既に保有期間が満了しているなどの理由で外部から補修部品を調達する必要がある場合に、補修会員サイト2を通して、当該補修部品を保有しているユーザーからその部品の買取を行う。

【0014】

(4) 補修部品と費用のエスクロー(第三者預託)受付 — 補修会員であるユーザー間で補修部品の売買を行う際に、販売希望者からは補修部品を、購入希望者からは部品代金をそれぞれ一時的に預かり、送達を行う。

【0015】

また、ユーザー5は、補修会員サイト2を通して、メーカー3から上記のような各種サービスの提供を受ける。

【0016】

なお、補修会員サイト2はコンピュータシステムを用いてインターネットやウェブ技術等により実現され、上に述べたメーカー3の業務を支援する機能を提供する。補修会員サイトはインターネットを介してユーザー5の端末装置と通信を行えるようになっており、ユーザー5はウェブの画面を通して、各種サービスを利用する。

【0017】

例えば、補修会員サイト2は、補修部品販売機能部と補修受付機能部と補修部品調達機能部とエスクロー機能部とを備えるように構成する。そして、この補修部品販売機能部は、補修会員に対して製品の補修部品の販売を行う。また、補修受付機能部は、補修部品販売機能部によって販売された補修部品を用いた補修の依頼を前記補修会員から受け付けるとともに、会員データベースから当該補修に必要な前記補修部品の情報を読み取る。また、補修部品調達機能部は、補修受付

機能部が受け付けた補修に必要となる補修部品を、当該補修依頼を行った補修会員以外の補修会員から調達する。また、エスクロー機能部は、補修会員同士で補修部品の売買を行う際に、販売側の補修会員から補修部品の預託を受け、購入側の補修会員から補修部品の代金の預託を受ける処理を行う。

## 【0018】

次に、図2を参照しながら、本実施形態による製品補修コミュニティにおけるサービス提供の実例を説明する。図2において、符号1, 2, 3, 4, 5は、それぞれ図1に示したものと同一ものを表わす。また、6はメーカー3の製品補修サービスを提供するサービスセンターである。

## 【0019】

図2に示す例では、ユーザーA(5)はメーカー(3)製の製品Pの補修を希望している。また、ユーザーB(5)は補修部品Xを、ユーザーC(5)は補修部品Yを、それぞれメーカー3から過去に購入したことがあり、それを現在保有している。

## 【0020】

補修会員サイト2は、ウェブ(Web)ブラウザ画面上で同社製品ごとの補修部品を検索・表示・販売したり、他のユーザーが保有し再販売を希望する補修部品を検索・表示・販売したり、補修期限を過ぎた製品に関する補修依頼を受け付けるなどの機能を有する。

## 【0021】

また、補修会員サイト2における会員の取引情報は、会員データベース4に蓄積される仕組みになっている。会員データベース4に蓄積される情報としては、例えば、個人/法人などの会員の種別、売買した補修部品の部品コードや数量・価格、売買日時に加え、住所・氏名・連絡先等の会員属性情報を含む。

## 【0022】

一方、サービスセンター6は、ユーザーから持ち込まれた修理品の補修部品保有期間が過ぎていた場合、上記の会員データベース4を検索して必要となる補修部品を保有する会員を探す。また、サービスセンター6は、補修会員サイト2の機能を利用して、必要となる補修部品の部品コードや数量、購入希望価格を含む

情報を掲示して補修会員からの部品販売応募を促す。

【 0 0 2 3 】

補修会員であるユーザー 5 には、補修会員サイト 2 によって提供されるウェブブラウザ画面上で、製品の補修依頼や補修部品の売買を行うことができる。

【 0 0 2 4 】

図 2 において、メーカー 3 製の製品 P の補修を希望しているユーザー A ( 5 ) がメーカーのサービスセンター 6 に持ち込み修理を依頼したところ、部品 X と Y の交換を伴う補修が必要であることが判明したが、製品 P は既に製造打ち切り後メーカー 3 所定の補修部品保有期間を過ぎており、同社に補修部品の在庫が存在しないことが判明した。このような状況において、ユーザー A ( 5 ) は、自身で補修会員サイト 2 を通して部品 X と Y の調達を行うことも可能であり、また補修に際しては高度な技術が要求される旨サービスセンターから併せて通知されている場合などにおいては、ユーザー A ( 5 ) は、補修費用の上限を設定した上で、補修部品 X と Y の調達を含めて補修をサービスセンター 6 に依頼することもできる。

【 0 0 2 5 】

次に、上記依頼を受けたサービスセンター 6 は、会員データベース 4 を検索する。この会員データベース 4 には、会員による過去の取引の履歴情報も蓄積されており、この履歴情報を参照することによって、ユーザー B ( 5 ) およびユーザー C ( 5 ) が、それぞれ補修部品 X および Y を過去に購入したことがあることがわかる。この情報に基づいて、サービスセンター 6 は、ユーザー B ならびに C と連絡を取り、それぞれ部品 X と Y の提供に関する折衝を行ってユーザー A が設定した補修上限金額を超えない範囲で補修が行えるような条件で部品の調達を行う。

【 0 0 2 6 】

ユーザー B および C から部品提供が得られた場合、その旨会員データベースの情報を更新する。部品の提供が得られなかったり金額の折り合いがつかない場合も当該履歴情報を会員 DB に登録し、再度他の部品保有者を検索する。

【 0 0 2 7 】

このようにして部品XとYの調達が可能となった後、サービスセンター6が補修会員であるユーザーから部品を調達し、部品代金の決済も行う。当該部品XとYを使ってユーザーAの製品Pを補修した後は、部品調達費用に補修技術料等を加えた補修費用をユーザーAから回収する。

【0028】

【発明の効果】

以上説明したように、この発明によれば、本発明は、インターネットをベースとして、製品補修に関するサイバーコミュニティを構築し、製品の製造業者並びにユーザー相互に補修部品の流通を行い、メーカーに補修部品の保管コスト増大をもたらすことなく所定の補修部品保有期間を超えた製品の補修を行うことが可能となる。これにより製造業者には補修部品の超過保管コストが発生せず、部品の廃棄コストも削減することが可能となる。

【0029】

また、この発明によれば、補修部品の保有期間が過ぎた後も、製品の補修を行うことができるため、顧客満足度（Customer Satisfaction, CS）を向上させることが可能となる。また、この発明によれば、ユーザーが購入した補修部品を、再び製造業者や他のユーザーに販売することができるため、ユーザー側での部品保有のためにかかる費用を緩和することができる。また、この発明によれば、ユーザー間で補修部品の売買を行う際にエスクローサービスを提供するため、ユーザーが安心して補修部品の取引を行うことができる。

【0030】

つまり、製造業者側に補修部品の保管コスト増大をもたらすことなく補修可能な期間を延長せしめ、これにより当該製造業者の製品をより長期間、快適に、愛着を持って利用したいとの消費者ニーズを満足させ得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の一実施形態による製品補修コミュニティの概略を示す参考図である。

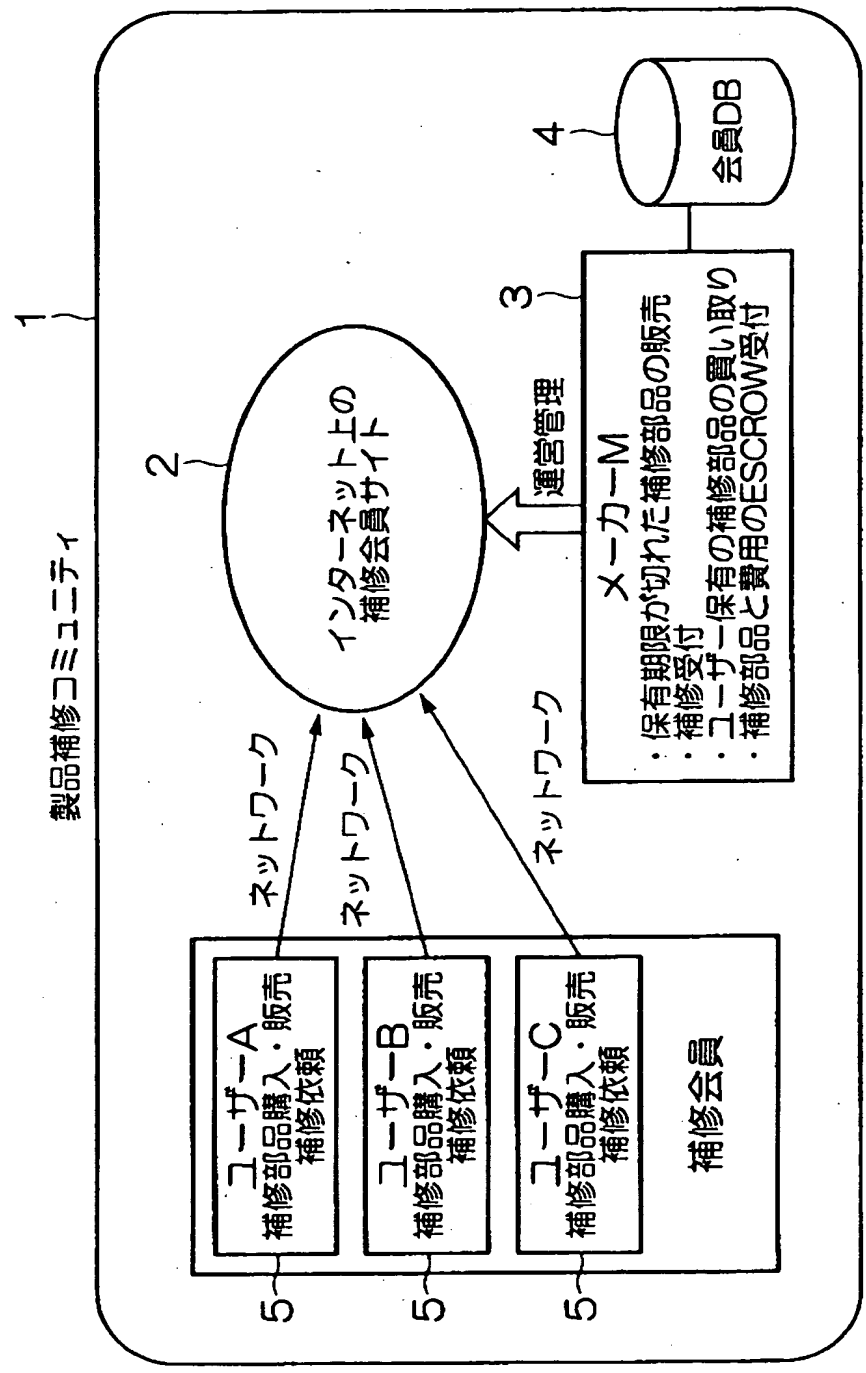
【図2】 同実施形態による製品補修コミュニティにおける製品補修の過程の一例を示す参考図である。

【符号の説明】

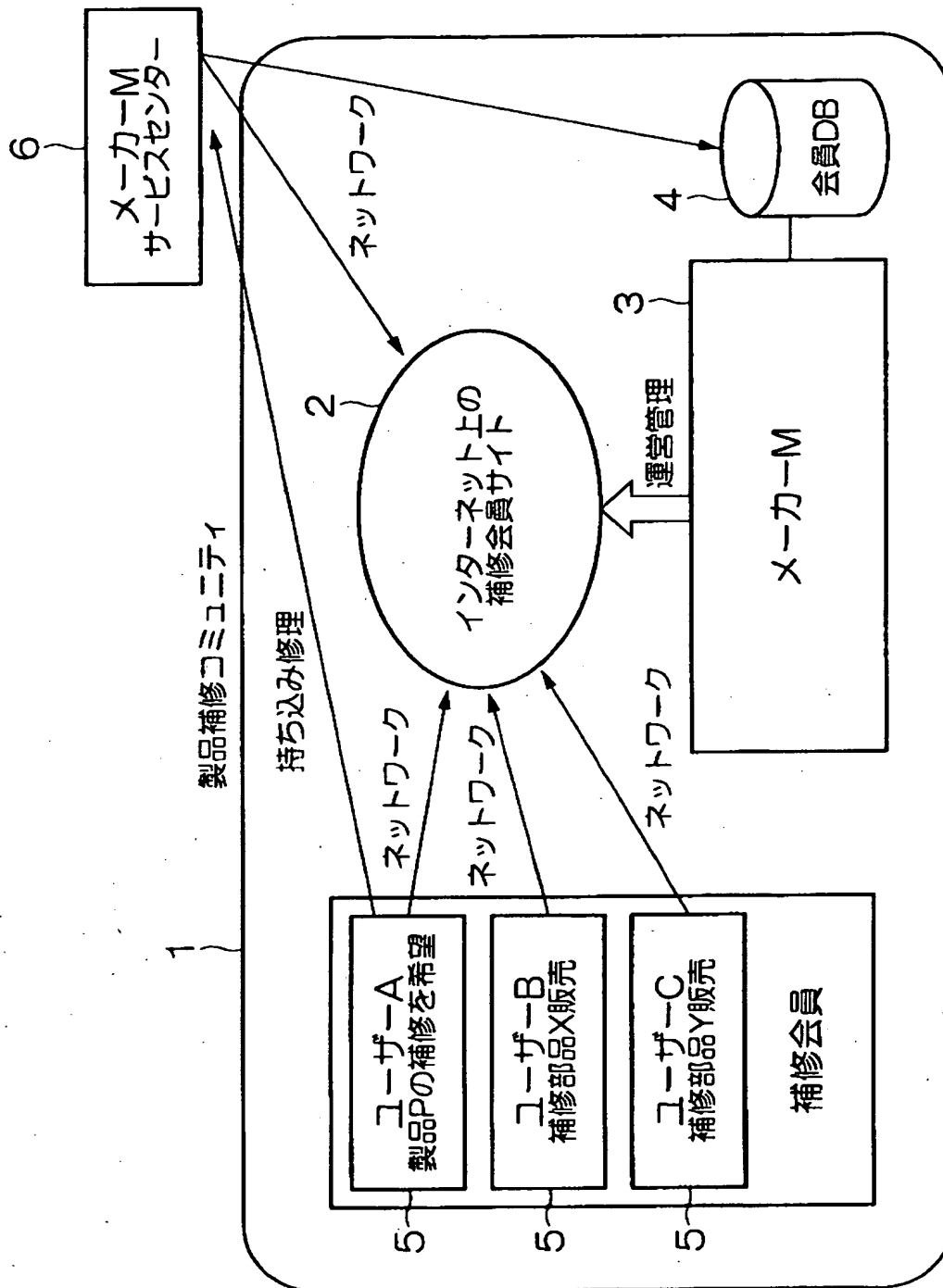
- 1 製品補修コミュニティ
- 2 補修会員サイト
- 3 メーカー
- 4 会員データベース
- 5 ユーザー
- 6 サービスセンター

【書類名】 図面

【図 1】



【図2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 循環型社会にふさわしく、メーカー側に前記のような補修部品の長期保有による不都合を生じさせることなく長期にわたって補修部品を供給することのできる補修部品管理システムを提供する。

【解決手段】 メーカー 3 と補修会員である複数のユーザー 5 とによって製品補修コミュニティを構成する。インターネット上にメーカー 3 が運営管理する補修会員サイト 2 を設け、ネットワークを介してユーザー 5 がアクセスできるようにする。また、メーカー 3 は、会員データベース 4 の情報を維持することによって、どの会員がどの補修部品を保有しているかを管理する。メーカー 3 は、補修会員サイト 2 の機能を利用して、保有期限が切れた補修部品の販売、補修受付、ユーザー保有の補修部品の買い取り、補修部品と費用のエスクロー受付を行う。

【選択図】 図 1



認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-323594
受付番号	50001371033
書類名	特許願
担当官	濱谷 よし子 1614
作成日	平成 12 年 10 月 31 日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000004237
【住所又は居所】	東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
【氏名又は名称】	日本電気株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】	100108578
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場 3 丁目 23 番 3 号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	高橋 詔男

【代理人】

【識別番号】	100064908
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場 3 丁目 23 番 3 号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	志賀 正武

【選任した代理人】

【識別番号】	100101465
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場 3 丁目 23 番 3 号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】	100108453
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場 3 丁目 23 番 3 号 ORビ ル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	村山 靖彦

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目7番1号

氏 名 日本電気株式会社